



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

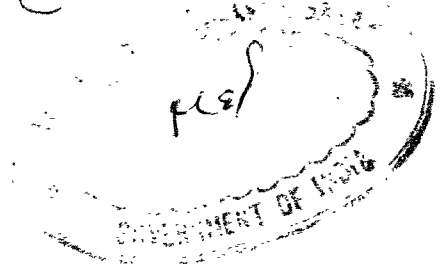
EXTRAORDINARY

भाग III—खण्ड 4

PART III—Section 4

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY



सं. 349]

नई दिल्ली, शुक्रवार, दिसम्बर 28, 2001/पौष 7, 1923

No. 349]

NEW DELHI, FRIDAY, DECEMBER 28, 2001/PAUSA 7, 1923

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण

अधिसूचना

नई दिल्ली, 28 दिसम्बर, 2001

फा.सं. 311-6/2001-टीआरएआई (इकॉन).— भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण, विभिन्न सेवा प्रदाताओं के बीच प्रभावकारि अंतःसंयोजन सुनिश्चित करने तथा दूरसंचार सेवाएं प्रदान करने से प्राप्त, अपने-अपने राजस्व की भागीदारी के लिए, सेवा प्रदाताओं के बीच व्यवस्था नियंत्रित करने के लिए, भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिनियम (संशोधन) अधिनियम, 2000 द्वारा यथासंशोधित, भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिनियम की धारा 11(1) की उपधारा (ख) के खंड (ii), (iii) तथा (iv) के साथ पठित, धारा 36 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए निम्नलिखित विनियम बनाता है :—

दूरसंचार अंतः संयोजन (पोर्ट प्रभार) विनियम, 2001

(2001 का क्रमांक 6)

खंड I

नाम, विस्तार और प्रारंभ

1. संक्षिप्त नाम, विस्तार और प्रारंभ

- (i) इस विनियम का नाम "दूरसंचार अंतःसंयोजन (पोर्ट प्रभार) विनियम 2001 " होगा ।
- (ii) यह विनियम, अंतःसंयोजन (इंटरकनेक्शन) प्राप्तकर्ता द्वारा, अंतःसंयोजन प्रदाता को, इसके नेटवर्क इंटरफेस पर, इंटरकनेक्शन लिंक की समाप्ति (टर्मिनेटिंग) के लिए, देय पोर्ट प्रभारों याने चार्जेंज, से संबंधित है ।
- (iii) इस विनियम में, "पोर्ट " का अर्थ है — दो इंटरकनेक्टिंग नेटवर्कों के बीच परियात या ट्रेफिक के आवागमन, याने आने — जाने के निमित्त, इंटरकनेक्शन या एक्सेस-बिन्दु

उपलब्ध कराने के वास्ते, स्विच /डिस्टीब्यूशन फ्रेम पर, टर्मिनेशन या समाप्ति का स्थान। पोर्ट की बैंडविड्थ 2.048 मेगाबिट्स प्रति सेकेंड होगी।

- (iv) यह विनियम सरकारी राजपत्र में अधिसूचना की तारीख से प्रवृत्त हुआ समझा जाएगा।
- (v) इस विनियम द्वारा अनुसूची I में दिए गए के सहित, इसमें वर्णित पोर्ट प्रभारों का विनियमन होगा।

खंड II

प्रयोजनीयता

3. जब तक संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो, 14.12.2001 को अधिसूचित “ दूरसंचार अंतःसंयोजन (प्रभार एवं राजस्व भागीदारी) विनियम 2001 के खंड III व IV में वर्णित सभी विनियम, एवं खंड II में दी गई सभी परिभाषाएं, इस विनियम पर भी लागू होंगी।

खंड III

2. रिपोर्ट देने संबंधी शर्त :

- (i) सभी सेवा प्रदाता इस विनियम के अधीन निर्दिष्ट पोर्ट प्रभार व्यवस्थाओं तथा तत्पश्चात हुए परिवर्तनों के संबंध में रिपोर्ट देने की शर्त का अनुपालन करेंगे।
- (ii) जब भी यहां अधिसूचित उच्चतम (सीलिंग) से कम पोर्ट प्रभार लागू किया जाना हो तो, सेवा प्रदाता 45 कार्य दिवसों की अनिवार्य सूचना अवधि के बाद, प्रस्तावित पोर्ट प्रभारों को लागू कर सकता है बशर्ते कि प्राधिकरण ने इस अवधि के भीतर अन्यथा सीधे निर्देश न दिया हो।
- (iii) इस विनियम की अनुसूची I के अनुसार लागू पोर्ट प्रभारों की रिपोर्ट लागू होने के 45 दिन के भीतर प्राधिकरण को सूचित की जाएगी।
- (iv) जब कोई अंतःसंयोजन प्रदाता, अंतःसंयोजन प्राप्तकर्ता को यह सूचित करता है कि वह उसके द्वारा मांगी गई अंतःसंयोजन सुविधा प्रदान नहीं कर सकता

तो अंतःसंयोजन प्राप्तकर्ता इस प्रकार की सूचना मिलने के 45 दिनों के भीतर, प्राधिकरण से हस्तक्षेप का अनुरोध कर सकता है।

- (v) कोई भी सेवा प्रदाता रिपोर्ट देने संबंधी शर्त का अनुपालन किए बिना पोर्ट प्रभार अथवा उसके किसी भाग में कोई परिवर्तन नहीं करेगा।

खंड IV

3. समीक्षा :

- (i) प्राधिकरण, समय-समय पर पोर्ट प्रभारों की समीक्षा और उनमें संशोधन कर सकता है।
- (ii) प्राधिकरण, किसी समय भी, किसी प्रभावित पार्टी से संदर्भ प्राप्त होने तथा पर्याप्त कारणों से, पोर्ट प्रभारों की समीक्षा तथा उसमें संशोधन कर सकता है।

खंड V

4. व्याख्यात्मक ज्ञापन :

इस विनियम में अनुलग्नक 'क' पर एक व्याख्यात्मक ज्ञापन दिया गया है, जो इस विनियम को जारी करने की पृष्ठभूमि और कारणों को प्रदर्शित करता है।

खंड VI

5. निर्वचन :

इस विनियम के किसी प्रावधान की व्याख्या या निर्वचन के बारे में विवाद उत्पन्न होने पर, प्राधिकरण का निर्णय अंतिम और बाध्यकारी होगा।

अनुसूची I

पोर्ट प्रभार

| मद | पोर्ट प्रभार (चार्ज) | |
|---|--|-----------------------------|
| (1) लागू होने की तारीख | 28.12.2001 | |
| (2) कवरेज | सेवा प्रदाताओं द्वारा उपलब्ध कराए गए, 'पोर्ट' के प्रभार (इंटरनेट के पोर्ट प्रभारों को छोड़कर, जिन्हें दूरसंचार टैरिफ आदेश 1999 की अनुसूची VI में दिया गया है।) | |
| (3) समस्त स्विचों को कवर करने वाले, याने उनपर लागू 'पोर्ट' प्रभार | पोर्ट की संख्या | 'पोर्ट' प्रभार, रूपयों में |
| | 1 से 16 'पी सी एम' तक | N* 55,000 |
| | 17 से 32 'पी सी एम' तक | 8,80,000 +(N-16)* 30,000 |
| | 33 से 64 'पी सी एम' तक | 13,60,000 + (N-32)* 20,000 |
| | 65 से 128 'पी सी एम' तक | 20,00,000 +(N-64)* 15,000 |
| | 129 से 256 'पी सी एम' तक | 29,60,000 + (N-128)* 14,000 |

नोट : (1) उपर्युक्त दरें या रेट उच्चतम (सीलिंग) दरें हैं और सेवा प्रदाता को, विकल्पतः, कम प्रभारों की अनुमति है।

(2) 'N' – उन पोर्टों की संख्या है, जो इंटरकनेक्शन प्राप्तकर्ता, 'पोर्टों की संख्या' वाले कालम में प्रदत्त क्षमता वर्ग (कैपिसिटी रेंज) के भीतर चाहता है।

अनुबन्ध 'क'

व्याख्यात्मक ज्ञापन

1. भारतीय दूरसंचार नेटवर्क में नए बुनियादी (बेसिक) और अखिल भारतीय लंबी दूरी के (दूरसंचार) आपरेटरों के आ जाने से, एक बहुप्रचालकीय या मल्टी आपरेटर माहौल पैदा हुआ है और इसलिए, प्राधिकरण ने 'पोर्टों' के प्रभार के संबंध में समीक्षा का काम हाथ में लिया, इस विनियम में 'पोर्टों' के प्रभार या चार्ज दिए गए हैं वे इस समीक्षा का परिणाम हैं। समीक्षा के दौरान, प्राधिकरण ने, वर्तमान कार्यधारी या इनकमबेंट सहित जो फिलहाल 'पोर्टों' का मुख्य सप्लायर है, अन्य आपरेटरों से प्राप्त सूचना—सामग्री, आंकड़ों, विचारों आदि को ध्यान में रखा है।
2. नए प्रवेशकर्ता, प्राधिकरण को इस तरह के प्रतिवेदन भेजते रहे हैं कि, पहले प्राधिकरण द्वारा विनिर्दिष्ट कीमतों पर, वर्तमान इनकमबेंट 'पोर्टों' की सप्लाय या पूर्ति करने में हिचकिचाता है। इनकमबेंट द्वारा भी यह प्रतिवेदन दिए गए कि, वर्तमान में लागू प्रभारों में भी यह विसंगति है, उनसे अंतःसंयोजन प्राप्तकर्ता या इंटरकनेक्शन चाहने वाले की कोशिश यह हो जाती है कि वह, 'पोर्टों' की जायज मांग न करके, अधिक की मांग करता है क्योंकि 8 पोर्टों के वार्षिक 'पोर्ट' प्रभार 33 पोर्टों के लगभग बराबर ही होते हैं। इससे यह निष्कर्ष निकाला गया कि, पोर्ट प्रभारों का पुनर्मूल्यांकन जरूरी है, ताकि विद्यमान विसंगतियां दूर हो सकें और 'पोर्टों' की पूर्ति या सप्लाय से आर्थिक हानि न हो पाए।
3. किसी विद्यमान स्विचिंग सिस्टम में जब 'पोर्टों' का या डिजिटल टंक इंटरफेसेस (DTI) का कोई सेट जोड़ा जाता है तो प्रत्यक्षतः मान्य वर्धमान लागतें (DAIC) केवल पोर्ट टर्मिनलों की ही नहीं बढ़ती बल्कि, एसोशिएटेड या संबद्ध CCS7 सिग्नलिंग इक्विपमेंट, प्रोसेसर, स्विचिंग मैट्रिक्स, आदि अन्य घटकों की भी बढ़ जाती है। इस समीक्षा में, ऐसी सब संबद्ध महत्वपूर्ण लागतों को, विभिन्न पोर्ट स्लैबों या वर्गों में, 'ऊपरी खर्चों' की तरह हिसाब में ले लिया गया है। ये लागतें, जो सबमें शामिल

होती हैं, चुरणबद्ध तरीके से बढ़ती हैं जो 'पोर्ट' की कुछ विशेष संख्याओं के अनुसार बदलती है। इस समीक्षा में, स्विचिंग सिस्टमों और किसी स्विचिंग नोड पर ई.1 लिंक के टर्मिनेशन से सीधे जुड़े उनके घटकों की विभिन्न किस्मों के लागत-आंकड़े, एकत्र किए गए और तक एक भारित औसत निकाला गया। नेटवर्क प्रबंध, प्रचालन व अनुरक्षण केंद्र, दोष (फाल्ट) प्रबंध प्रणाली आदि से जुड़ी लागतों को इससे बाहर रखा गया क्योंकि इनका संबंध सीधे इंटरकनेक्शन से नहीं होता।

4. इस समीक्षा में, 'पोर्ट' प्रभारों के निमित्त, स्लैबों या वर्गों की संख्या बढ़ाकर पांच कर दी गई है। यह इसलिए कि, 'पोर्ट' प्रभारों के पांच स्लैबों के संगत, सामान्य नियंत्रण व स्विचिंग प्रैक्टिस की लागतों पर निर्भर करते हुए, ये पांच चरणों में बदलती हैं।
5. नेटवर्क में स्विचिंग सिस्टम के निमित्त आपरेटरों द्वारा दिए गए लागत-आंकड़ों के हिसाब से विभिन्न विन्यासों के लिए, लागतों का निर्धारण किया गया है। इन लागतों पर, भाड़ा, भंडारण और संस्थापना आदि की लागतें, ऊपरी खर्चों की तरह @ 10% पर जोड़ी गई है। वार्षिक आवर्ती व्यय (ARE) के लिए, पहले निकाली गई पूंजीगत लागत पर, 22% की दर रखी गई है। 'पोर्ट' प्रभार जो एक प्रकार से वार्षिक किराए होते हैं, इस तरह निकाले गए वार्षिक आवर्ती व्यय के समान हो जाते हैं।
6. प्राधिकरण ने नेटवर्क आपरेटरों के इस कथन पर भी विचार विमर्श किया है कि, इंटरकनेक्शन 'पोर्ट' की व्यवस्था हो जाने से, नेटवर्क में ट्रेफिक के आवागमन या प्रवाह को सुचारु रूप से चलाने के लिए, अन्य नोडों पर व दूसरे इंटरकनेक्टिंग लिंकों पर भी, क्षमता या कैपेसिटी को बढ़ाना होगा। परंतु, प्राधिकरण के मतानुसार, नेटवर्क संसाधनों की अनुप्रवाही वृद्धि की लागत, कॉल कैरिएज या लाने-लेजाने से जुड़े नेटवर्क घटकों के उपयोग प्रभारों से वसूला जाना चाहिए। इसके मूल में यह सिद्धांत है कि सारी लागतें वसूल हो जाएं पर कोई भी लागत या उसका कोई घटक दोबारा न वसूला जाए।

7. 'पोर्ट' प्रभारों पर पहले जो कार्य हुआ है उसमें पाई गई विसंगतियों को दूर करने की दृष्टि से, अनुसूची I में प्रदर्शित पांच वर्गों या श्रेणियों में प्रभारों के निर्धारण के निमित्त, निम्नलिखित 'एल्गारिद्म' या सतत रीति को अपनाया गया है।
- (i) 16 पोर्टों तक के लिए X_1 रु0 का प्रति पोर्ट प्रभार विनिर्दिष्ट किया गया है।
- (ii) 17 से 32 'पी सी एसएम (PCM) के बीच पोर्टों के लिए प्रभार होगा:—
 $16X_1 + (N-16)X_2$ जहां X_2 , 32 पी सी एसएम तक के कैपेसिटी याने क्षमता वाले स्लैब के निमित्त औसत लागत के, और X_1 , 1 से 16 पी सी एसएम तक के कैपेसिटी स्लैब के संगत है।
- (iii) 33 और 64 'पी सी एसएम' के बीच पोर्टों के लिए प्रभार होगा:—
 $16X_1 + 16X_2 + (N-32)X_3$ जहां X_3 , 33 से 64 पी सी एसएम के कैपेसिटी स्लैब की औसत लागत के संगत है।
- (iv) 65 और 128 'पी सी एसएम' के बीच पोर्टों के लिए, प्रभार होगा:—
 $16X_1 + 16X_2 + 32X_3 + (N-64)X_4$, जहां X_4 , 65 पी सी एसएम से 128 पी सी एसएम के कैपेसिटी स्लैब की औसत लागत के संगत है।
- (v) 128 पी सी एसएम से अधिक पोर्टों के लिए प्रभार होगा:—
 $16X_1 + 16X_2 + 32X_3 + 64X_4 + (N-128)X_5$ जहां X_5 , 128 पी सी एसएम से 128 पी सी एसएम के कैपेसिटी स्लैब की औसत लागत के संगत है।

आदेशानुसार,
 डा. हर्य वर्धन सिंह सचिव एवं प्रधान सलाहकार
 [सं. विज्ञापन III/IV/असाधारण/142/2001]

TELECOM REGULATORY AUTHORITY OF INDIA

NOTIFICATION

New Delhi, the 28th December, 2001

E. No. 311-6/2001-TRAI (Econ.).— In exercise of the powers conferred upon it under Section 36 read with clauses (ii), (iii) and (iv) of Sub-section (b) of Section 11 (1) of the Telecom Regulatory Authority of India Act, 1997 as amended by TRAI (Amendment) Act, 2000, to ensure effective Interconnection between different Service Providers and to regulate arrangements amongst Service Providers of sharing their revenue derived from providing Telecommunication Services, the Telecom Regulatory Authority of India hereby makes the following Regulation.

THE TELECOMMUNICATION INTERCONNECTION (PORT CHARGES)***REGULATION 2001******(6 of 2001)*****Section I****Title, Extent and Commencement**

1. Short title, extent and commencement:
 - (i) This Regulation shall be called “The Telecommunication Interconnection (Port Charges) Regulation 2001.” (The Regulation).
 - (ii) This Regulation pertains to the Port charges payable by the Interconnection Seeker to the Interconnection Provider for terminating the interconnection links on the Network Interface of the Interconnection Provider.
 - (iii) In this Regulation, a “Port” means a place of termination on a Switch/distribution frame to provide a point of access or interconnection for ingress and egress of traffic between the two Interconnecting Networks. The bandwidth of the Port shall be 2.048 Megabits per second.
 - (iv) The Regulation shall be deemed to have come into force with effect from date of notification in official Gazette.
 - (v) This Regulation shall regulate Port charges as detailed herein including those in Schedule I.

Section II**Applicability**

2. Unless the context otherwise requires, all the definitions as provided under Section II and the Regulations under Section(s) III and IV of “The Telecommunication Interconnection (Charges & Revenue Sharing) Regulation, 2001” notified on 14.12.2001, will be applicable to this Regulation.

Section III

3. Reporting Requirement

- (i) All Service Providers shall comply with the Reporting Requirement in respect of Port charges specified under this Regulation, as also all subsequent changes.
- (ii) Where a port charge below the ceiling notified herein is to be implemented, the Service Provider may implement the proposed port charges after the mandatory notice period of 45 working days, unless the Authority within such period directs otherwise.
- (iii) Port charges whenever implemented as per Schedule I herein, shall be reported to the Authority within 45 days of their implementation.
- (iv) When an Interconnection Provider informs the Interconnection Seeker that it cannot provide the Ports as sought for by the latter, the Interconnection Seeker within 45 days of being so informed, may approach the Authority for seeking its intervention.
- (v) No service provider shall alter any Port charge, or any part thereof, without complying with the Reporting Requirement.

Section IV

4. Review

- (i) The Authority may, from time to time, review and modify Port charges.
- (ii) The Authority may also at any time, on reference from any affected party, and for good and sufficient reasons, review and modify the Port charges.

Section V

5. Explanatory Memorandum

This Regulation contains at Annexe A, an Explanatory Memorandum to provide the background and reasons for issuing this Regulation.

Section VI

6. Interpretation

In case of dispute regarding interpretation of any of the provisions of this Regulation, the decision of the Authority shall be final and binding.

SCHEDULE I
PORT CHARGES

| <u>ITEM</u> | <u>'PORT' CHARGES</u> | |
|--|--|-----------------------------------|
| <u>(1) Date of Implementation</u> | 28.12.2001 | |
| <u>(2) Coverage</u> | Charges for 'Ports' provided by service providers (other than the Port charges for internet, which are specified in Schedule VI of the Telecommunication Tariff order 1999). | |
| <u>(3) 'Port' Charges covering all switches</u> | No. of 'Ports' | 'Port' Charges in Rs. |
| | 1 to 16 PCMs | N*55,000 |
| | 17 to 32 PCMs | 8,80,000 + (N-16)*30,000 |
| | 33 to 64 PCMs | 13,60,000 + (N-32)*20,000 |
| | 65 to 128 PCMs | 20,00,000 + (N-64)*15,000 |
| | 129 to 256 PCMs | 29,60,000 + (N-128)*14,000 |

Notes:

- (1) The above Rates are Ceiling Rates and Service Providers are permitted alternative lower charges.
- (2) N refers to the number of 'ports' demanded by the Interconnection Seeker within the capacity ranges under the column 'No. of Ports'.

ANNEXE - A

EXPLANATORY MEMORANDUM

1. With the induction of new Basic and National Long Distance Operators in the Indian Telecommunication Network, a Multi-Operator environment has emerged and therefore, the Authority decided to undertake a review exercise relating to charging of 'ports'. The charges for 'ports' specified in this Regulation are a result of such a review. In the course of this review, the Authority has taken into account the inputs received from operators including the incumbent, who is the main supplier of 'ports' at present.

2. The new entrants have been representing to the Authority that there was a reluctance on the part of the incumbent to supply 'ports' at the prices specified by the Authority in the past. It was also represented by the incumbent that the prevailing charges had an anomaly in that they encouraged the Interconnection Seeker to place more than the justified demand for 'ports', because the annual 'port' charges for 8 'ports' were of the same order as that for 33 'ports'. It, thus, transpired that the 'port' charges needed to be re-evaluated and the existing anomaly corrected, so that there is no economic disincentive for supplying the 'ports'.
3. When a set of 'ports' or Digital Trunk Interfaces (DTIs) are added in an existing Switching System, the Directly Attributable Incremental Costs (DAIC) are not only of the 'port' terminals, but also of other elements such as associated CCS7 Signalling Equipment, Processor, Switching Matrix etc. In this review, all such significant associated costs have been computed as overhead in the various 'port' slabs. These common costs have been found to be a step function which varies over a range of 'port' sizes. In this review, cost data for various types of Switching Systems and components thereof, which are directly attributable to the termination of a E1 link on a Switching node, were collected and a weighted average was computed. Other costs e.g. costs in respect of Network Management, Operations and Maintenance Centre (OMC), Fault Management System, etc., have been excluded, as these are not directly attributable to the Interconnection.
4. In this review, the number of slabs for 'port' charges have been increased to five, based on the costs of common control and Switching matrix which are observed to vary in five steps corresponding to five slabs of 'port' charges.
5. Based on the cost data supplied by the Operators for the Switching Systems in the Network, costs have been worked out for the

various configurations. To these costs, overheads @ 10% representing freight, storage and installation costs, have been added. For arriving at the Annual Recurring Expenditure (ARE), a rate of 22% has been applied to the capital cost so worked out. The 'port' charges, which are in the nature of annual rentals, have been equated to the ARE so computed.

6. The Authority has considered the point made by network operators that due to provision of an Interconnection 'port' and consequent traffic flow, capacity enhancement would be required at other nodes as also in the interconnecting links for smooth flow of traffic across the network. However, the Authority is of the view that the cost of downstream augmentation of the network resources should be recovered from the usage charges of network elements involved in call carriage. The underlying principle is that all costs are to be recovered and that no cost elements should be double counted.
7. To remove the anomaly in the earlier exercise on 'port' charges, the following algorithm has been employed to determine the charges in the five ranges indicated in Schedule I.
 - (i) For up to 16 'ports', a per 'port' charge of Rs. X_1 is specified.
 - (ii) For 'ports' between 17 and 32 PCMs, the charge will be $16X_1 + (N-16) X_2$, where X_2 corresponds to the average cost for the capacity slab going upto 32 PCMs and X_1 is for the capacity slab 1 to 16 PCMs.
 - (iii) For 'ports' between 33 and 64 PCMs, the charge will be $16X_1 + 16X_2 + (N-32) X_3$, where X_3 corresponds to the average cost for the capacity slab 33 to 64 PCMs.

- (iv) For 'ports' between 65 and 128 PCMs, the charge will be $16X_1 + 16X_2 + 32X_3 + (N-64)X_4$, where X_4 , corresponds to the average cost for the capacity slab 65 PCMs to 128 PCMs.
- (v) For 'ports' above 128 PCMs, the charge will be $16X_1 + 16X_2 + 32X_3 + 64X_4 + (N-128)X_5$, where X_5 corresponds to the average cost for the capacity above 128 PCMs.

By Order,

DR. HARSHA VARDHANA SINGH, Secy.-cum-Principal Advisor

[No. ADVT/III/IV/Exty./142/2001]

